

学科学年	D2	科目分類	計算機基礎[計算機] Primary Computer Engineering	講義 必修	通年 2履修単位	学習教育 目標 C	担当	遠山 和之 TOHYAMA Kazuyuki
概要	前半は、論理関数、組合せ論理回路の基礎を学び、後半は、各種フリップフロップ回路の基礎とこれを用いた順序回路（カウンタ回路、レジスタ回路）の設計法を学ぶ。							
科目目標 (到達目標)	組合せ論理回路の設計ができること。基本的な順序回路の設計ができること。							
教科書 器材等	「電子計算機概論」 新保利和・松尾守之 共著 森北出版							
評価の基準と 方法	定期試験の平均の成績を80%、ノート・課題・プリント等の平常点を20%							
関連科目								
授業計画								
	参観	(授業は原則として教員が自由に参加できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。)						
第1回	×	ガイダンス・概論						
第2回		2章 数体系とコード	2.1	数体系				
第3回			2.2	負数の表し方と補数				
第4回			2.3	2進法の四則演算				
第5回			2.4	データの内部表現				
第6回			2.5	数値データの内部表現				
第7回			2.6	データの符号化				
第8回	×	前期中間試験						
第9回	×	試験問題の返却と解説						
第10回		3章 論理数学	3.1	命題と論理				
第11回			3.2	ブール代数				
第12回			3.3	論理関数の標準形				
第13回			3.4	論理関数の簡単化(その1)				
第14回			3.4	論理関数の簡単化(その2)				
第15回	×	前期末試験						
第16回	×	試験問題の返却と解説						
第17回		4章 論理回路	4.1	基本論理回路				
第18回			4.2	集積回路				
第19回			4.3	組合せ論理回路	MIL記法、簡単な自動販売機			
第20回			4.3	組合せ論理回路	デコーダ・エンコーダ			
第21回			4.3	組合せ論理回路	不一致回路・比較回路			
第22回			4.3	組合せ論理回路	加算回路			
第23回	×	後期中間試験						
第24回	×	試験問題の返却と解説						
第25回		5章 順序回路	5.1	双安定マルチバイブレータ	RS-FF			
第26回			5.1	双安定マルチバイブレータ	RST-FF、JK-FF			
第27回			5.1	双安定マルチバイブレータ	JK-FF、T-FF、D-FF			
第28回			5.2	レジスタ				
第29回			5.3	カウンタ				
第30回	×	学年末試験						
オフィス アワー	毎週 火・金 15:00～17:00							
授業アンケート への対応	平成18年度の授業アンケートでは、22項目中17項目で8割以上の学生が「非常に良い」「良い」という評価をしており、学生から高い評価を得ることが出来た。その一方で、「黒板の字が見にくい」「教材がわかりにくい」「質問等積極的に解決を目指す行動を取れなかった」という指摘もあった。特に板書については授業の理解度に直接つながるため注意したい。							
備考	授業に関する質問は、電子メール、e-learning systemでも受け付ける。							
更新履歴	070313新規							